



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

**PENGARUH PENGGUNAAN *MACROMEDIA FLAS 8*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
(Studi Eksperimen Siswa Kelas VII MTs Al-Ma'rifah Gempol)**

SKRIPSI



Oleh:

ROSIDAH

NIM. 58451130

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA – FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2013 M / 1434 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

Rosidah (58451130): “PENGARUH PENGGUNAAN *MACROMEDIA FLASH 8* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA (Studi Eksperimen Siswa Kelas VII MTs Al-Ma’rifah Gempol)”

Matematika sebagai ilmu dasar segala bidang ilmu pengetahuan adalah hal yang sangat penting untuk kita ketahui. Oleh sebab itu, dari mulai usia pendidikan dini (PAUD), Sekolah Dasar, sampai Perguruan Tinggi selalu melibatkan matematika pada mata pelajaran wajib. Namun, tak sedikit dari kita yang sama sekali belum tahu tentang konsep-konsep matematika khususnya segitiga. Banyak media pembelajaran yang dapat memanipulasi konsep segitiga salah satunya *software macromedia flash 8*, diharapkan software ini dapat mengakomodasi semua kegiatan pembelajaran aktif, dan siswapun dapat meningkatkan hasil belajar. Dengan demikian, peneliti hendak meneliti apakah terdapat pengaruh penggunaan *macromedia flash 8* terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VII MTs Al-Ma’rifah Gempol.

Tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui seberapa besar respon peserta didik terhadap penggunaan *macromedia flash 8* dalam pembelajaran matematika, seberapa besar hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan *macromedia flash 8* dan untuk mengetahui ada-tidaknya pengaruh penggunaan *macromedia flash 8* terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VII MTs Al-ma’rifah Gempol Kabupaten Cirebon .

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Al-Ma’rifah Gempol Kabupaten Cirebon tahun pelajaran 2011/2012 sebanyak 189 siswa terbagi menjadi 5 kelas. Sedangkan pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *cluster random sampling* yaitu teknik sampling yang dilakukan dengan pengambilan sampel secara acak berdasarkan kelas, dari populasi tersebut diperoleh sampel penelitian 1 kelas yaitu kelas VII A yang terdiri dari 38 siswa. Variabel independent dalam penelitian ini yaitu penggunaan *macromedia flash 8* yang diukur dengan angket dan variabel dependent yaitu hasil belajar siswa yang diukur dengan tes pilihan ganda. Kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis regresi.

Pada umumnya siswa menyatakan **setuju** pembelajaran dengan menggunakan *macromedia flash 8*, hal ini berdasarkan 5 aspek penilaian, yaitu aspek kualitas isi = **84%**, kualitas tujuan = **86%**, kualitas desain = **88%**, kualitas teknis = **87%** dan kualitas proses = **89%**. Sedangkan rata-rata hasil belajar sebelum menggunakan *macromedia flash 8* = **44,04** dan sesudah menggunakan *macromedia flash 8* = **60,79**. Berdasarkan hasil analisis regresi, didapat P_{value} untuk uji F adalah sebesar 0,000 dengan α sebesar 0,05, yaitu $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan hipotesis H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan *macromedia flash 8* terhadap hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi segitiga.

Kata Kunci: *Macromedia Flash 8*, hasil belajar, segitiga.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia. Pendidikan sangat berperan dalam membentuk baik atau buruknya pribadi manusia menurut ukuran normatif. Menyadari akan hal tersebut, pemerintah sangat serius menangani bidang pendidikan, sebab dengan sistem pendidikan yang baik diharapkan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menyesuaikan diri untuk hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Salah satu bidang yang diberikan dalam kegiatan pendidikan adalah matematika.

Reformasi pendidikan merupakan respon terhadap perkembangan tuntutan global sebagai suatu upaya untuk mengadaptasikan sistem pendidikan yang mampu mengembangkan sumber daya manusia untuk memenuhi tuntutan zaman yang sedang berkembang. Melalui reformasi pendidikan, pendidikan harus berwawasan masa depan yang memberikan jaminan bagi perwujudan hak-hak azasi manusia untuk mengembangkan seluruh potensi dan prestasinya secara optimal guna kesejahteraan hidup di masa depan.

Matematika dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan praktis dalam pemecahan masalah sehari-hari, untuk dapat memenuhi persyaratan selanjutnya dan untuk membantu memahami bidang studi lain. Selain itu,

dengan belajar matematika para siswa diharapkan pula dapat memiliki ciri-ciri (karakteristik) seperti: berfikir logis, kritis, praktis, bersikap positif dan berjiwa kreatif. Karena begitu besar kegunaan-kegunaan dari matematika ini maka matematika disebut ratunya ilmu (*Mathematics is the Queen of the Science*).

Walaupun matematika disebut ratunya ilmu, namun hampir setiap tahun matematika dianggap sebagai batu sandungan bagi kelulusan sebagian besar siswa. Selain itu, pengetahuan yang diterima siswa secara pasif menjadikan matematika tidak bermakna bagi siswa. Dampak dari miskinnya kebermaknaan dan minat belajar terungkap dengan rendahnya prestasi belajar peserta didik.

Lemahnya pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran matematika mungkin dilatar belakangi oleh pembelajaran matematika di sekolah masih menggunakan pendekatan tradisional atau “*konvensional*”. Konsep, prinsip, definisi dan rumus-rumus dalam matematika diajarkan melalui pemberitahuan oleh guru kepada siswa. Guru cenderung mengajarkan matematika secara simbolis/abstrak yang bertentangan dengan perkembangan kognitif anak. Guru lebih mementingkan hasil dan kurang memperhatikan proses belajar siswa.

Penggunaan media selama ini umumnya masih sederhana seperti papan tulis, OHP, dan media cetak seperti buku teks, modul, dan majalah ilmiah. Namun seiring dengan berkembangnya teknologi, media-media tersebut menjadi kurang menarik perhatian dan minat siswa. Oleh karena itu,



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

diperlukan suatu media yang dapat menarik minat dan rasa ingin tahu siswa untuk dapat belajar tanpa mengurangi fungsi media pembelajaran.

Hal kreatif yang dapat dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran adalah dengan menggunakan beberapa metode dan media pembelajaran. Dalam hal ini metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara guru dalam penyampaian suatu materi pembelajaran. Sedangkan media pembelajaran adalah alat bantu yang dapat digunakan dalam penyampaian materi. Materi-materi dalam matematika sangat menuntut guru untuk bersifat kreatif dalam menyampaikan materinya, salah satunya adalah materi segitiga.

Kurikulum yang dikembangkan di Indonesia saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP adalah kurikulum yang dibuat oleh masing-masing sekolah atau madrasah yang disesuaikan oleh karakteristik dan kompetensi sekolah atau madrasah masing-masing. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender pendidikan, dan silabus.

Pada KTSP kompetensi yang harus dicapai siswa pada pokok bahasan segitiga adalah mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya, menghitung keliling segitiga dan luas daerah segitiga serta menggunakannya dalam pemecahan masalah, dan melukis segitiga, garis tinggi, garis bagi, garis berat, dan garis sumbu. Kompetensi dasar tersebut dapat dicapai apabila siswa melakukan pengalaman belajar. Pengalaman belajar merupakan kegiatan fisik maupun mental yang dicapai siswa dalam berinteraksi dengan bahan ajar.



Dari permasalahan yang dihadapi guru di atas, maka perlu adanya suatu alat bantu berguna untuk menyampaikan materi yang akan disampaikan yaitu media pembelajaran. Media yang baik dalam proses pembelajaran adalah media yang menarik, efektif, interaktif, serta dapat memotivasi siswa untuk dapat menyukai pelajaran matematika. Kemajuan media komputer komputer memberikan beberapa kelebihan untuk kegiatan produksi audio visual. Sebagai salah satu media alternatif pembelajaran, guru dapat menggunakan komputer. Pengajaran yang dibantu komputer dikenal dengan nama Computer Assisted Learning (CAL) yaitu Pembelajaran Berbantuan Komputer. Pengajaran dengan berbantuan komputer telah dikembangkan akhir-akhir ini, membuktikan manfaatnya untuk membantu guru dalam mengajar, dan membantu siswa dalam belajar.

Dilihat dari situasi belajar dimana komputer digunakan menyajikan isi pelajaran. Media pembelajaran yang digunakan dapat memancing stimulus siswa agar dapat memanipulasi konsep-konsep serta dapat mengetahui bentuk nyata konsep matematika. Dengan dapat memanipulasi konsep-konsep matematika dan dapat membuat siswa lebih aktif, sehingga dibutuhkan software yang lebih baik sebelumnya. Banyak media pembelajaran yang dapat memanipulasi konsep matematika salah satunya adalah *software Macromedia Flash 8*. Media pembelajaran berbasis komputer dengan berbantuan *software Macromedia Flash 8* ini dapat menampilkan teks, gambar, suara, animasi, dan video. Dengan demikian, perangkat lunak ini dapat mengakomodasi semua kegiatan pembelajaran aktif, dan diharapkan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

siswa dapat meningkatkan hasil belajar. Dengan tampilan-tampilan atau ikon-ikon yang dimanfaatkan dalam *software Macromedia Flash 8* dapat memotivasi siswa untuk memperhatikan materi yang sedang disampaikan sehingga dapat mempercepat pemahaman siswa dalam materi segitiga.

Adapun pemilihan tempat penelitian dilaksanakan di sekolah MTs Al-Ma'rifah Gempol Kabupaten Cirebon. Pada saat studi pendahuluan peneliti menemukan berbagai permasalahan yang terjadi pada proses belajar mengajar, khususnya pada pelajaran matematika. Hasil wawancara peneliti dengan guru matematika didapat masalah sebagai berikut:

- Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep dasar matematika khususnya materi bangun datar sehingga guru harus memiliki solusi untuk memudahkan pemahaman terhadap konsep tersebut.
- Akibat kurangnya pemahaman terhadap konsep matematika sehingga peserta didikpun menjadi jenuh dan akhirnya kondisi belajarpun tidak kondusif lagi.
- Adanya kejenuhan peserta didik pada saat proses pembelajaran matematika dilaksanakan menyebabkan minat dalam belajar matematikapun kurang.

Berdasarkan uraian diatas menunjukan bahwa penggunaan media pembelajaran merupakan faktor yang cukup menentukan keberhasilan pendidikan. Sehingga dapat diduga bahwa masih rendahnya kompetensi siswa dalam hal ini nilai hasil belajar matematika kelas VII di MTs Al-Ma'rifah disebabkan oleh belum adanya penggunaan media pembelajaran berbasis



Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), adapun software yang digunakan yaitu dengan menggunakan software *Macromedia Flash 8*. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Penggunaan *Macromedia Flash 8* Terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika”.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah yang dapat diidentifikasi berkaitan dengan penelitian yang akan dibahas mengenai media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah:

1. Kurangnya minat belajar peserta didik terhadap pelajaran matematika.
2. Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep matematika.
3. Belum adanya media pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk pembelajaran matematika.
4. Kurangnya metode dalam penyampaian materi.
5. Kurangnya waktu yang telah ditentukan dalam penyampaian pembelajaran matematika.
6. Guru tidak bisa memanfaatkan waktu sebaik mungkin dan banyak waktu yang terbuang.
7. Kurangnya interaksi antara guru dengan peserta didik, peserta didik dengan lingkungan, atau peserta didik dengan peserta didik itu sendiri.



8. Guru tidak tahu cara menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran.
9. Penggunaan media pembelajaran oleh guru sangat terbatas dan tidak substantif sehingga dirasakan kurang membantu dalam penguasaan bahan ajar.
10. Kurang variatifnya media pembelajaran sehingga media pembelajaran sangat membosankan.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan penulis dalam mengkaji identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Yang dimaksud dengan *Macromedia Flash 8* dalam penelitian ini adalah suatu piranti lunak (*software*) produksi terbaru dari *Macromedia Corporation*. *Software* ini dapat digunakan untuk membuat *animasi flash* sederhana, game, presentasi, dan masih banyak yang dapat di buat *software* ini.
2. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini dibatasi pada hasil belajar pada ranah kognitif, sedangkan ranah afektif dan psikomotorik tidak menjadi dimensi yang diteliti dalam penelitian ini.
3. Penelitian ini terbatas pada pembelajaran matematika materi segitiga dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*.





D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan oleh peneliti, maka peneliti merumuskan masalah penelitian ini menjadi menjadi tiga bagian yaitu:

1. Seberapa besar respon peserta didik terhadap penggunaan *Macromedia Flash 8* dalam pembelajaran matematika?
2. Seberapa besar hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*?
3. Apakah terdapat pengaruh penggunaan *Macromedia Flash 8* terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar respon peserta didik terhadap penggunaan *Macromedia Flash 8* dalam pembelajaran matematika.
2. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*.
3. Untuk mengetahui ada-tidaknya pengaruh penggunaan *Macromedia Flash 8* terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.



F. Kegunaan Penelitian

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, maka penelitian ini akan berguna bagi:

1. Guru

- a. Memberikan wawasan baru pada guru dalam bidang studi matematika dalam perancangan media pembelajaran dengan penggunaan *software Macromedia Flash 8*.
- b. Membantu para guru untuk lebih mudah di dalam mengajar.
- c. Sebagai alternatif para guru dalam menyampaikan pelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *Macromedia Flash 8*.
- d. Dapat di gunakan sebagai bahan masukan terutama dalam pembelajaran matematika.
- e. Membantu guru dalam proses pembelajaran agar lebih praktis dalam proses pembelajaran.
- f. Mendorong minat dan rasa ingin tahu para guru untuk membuat media pembelajaran bidang studi lainnya.

2. Siswa

- a. Memberikan kemudahan dalam belajar matematika kepada para peserta didik.
- b. Memberikan kemudahan dalam pemahaman konsep-konsep matematika kepada peserta didik.

- c. Diharapkan hasil belajar matematika peserta didik lebih meningkat dengan adanya media pembelajaran dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*.
- d. Peserta didik dapat lebih mengenal media pembelajaran matematika berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- e. Memberikan semangat baru kepada peserta didik dalam belajar matematika.
- f. Memberikan dorongan kepada peserta didik untuk terus belajar dan memahami matematika.
- g. Menumbuhkan kreatifitas para siswa untuk dapat membuat media pembelajaran dengan menggunakan *Macromedia Flash 8*.





DAFTAR PUSTAKA

- Arif S. Sadiman. 2010. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Pustekkom Dikbud.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek. Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ariyani, Niken dan Dany Haryanto. 2010. *Pembelajaran Multimedia Disekolah: Pedoman Pembelajaran Inspiratif, Konstruktif, dan Prospektif*. Jakarta: PT. Prestasi Pusta Karya.
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- _____. 2008. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Darmiyati. 2007. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Dimiyanti dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fauzi, Ahmad. 2012. *Pengaruh Penggunaan Macromedia Flash Terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar di SMPN 1 Mundu Kabupaten Cirebon*. Tidak Diterbitkan.
- Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harianto Manalu, 2012. *Makalah Tentang Macromedia Flash*. Duri.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

I Wayan Santyasa, 10-01-2007. *Landasan Konseptual Media Pembelajaran*.

http://www.freewebs.com/santyasa/pdf2/MEDIA_PEMBELAJARAN.pdf

f/ diunduh tanggal 28 Oktober 2012

Iqbal, M. Hasan. 2008. *Pokok-pokok Materi Statistic 2 (Statistic Inferensif)*.

Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Marsigit. 2008. *Matematika SMP Kelas VII*. Jakarta: PT. Ghalia Indonesia

Printing.

Nana Sudjana. 1991. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja

Rosdakarya.

Nasehuddin, Toto Syatori. 2010. *Contoh Format dalam Penyusunan Instrumen*

Pengumpulan Data (IPD) dan Hasil Penelitian (Penelitian Kuantitatif

dan Penelitian Kualitatif). Tidak Diterbitkan.

Nasution. 2008. *Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Ni'mah, Siti Izzatun. 2011. *Pengaruh Pembelajaran Dengan Bantuan Program*

Adobe Flash CS3 Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan

Himpunan (Study Eksperimen Siswa Kelas VII SMPN 3 Tonjong). Tidak

Diterbitkan.

Priyanto, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta:

Mediakom.

Pusat Bahasa Depdiknas. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi III*.

Jakarta: Balai Pustaka.

Puspitasari, Heni A. 2010. *Having Fun With Adobe Flash CS4 Professional*.

Yogyakarta: Skripta.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Riduwan. 2008. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rosari, Renati Winong. 2006. *Mahir dalam 7 Hari MacromediaFlash Pro 8*. Yogyakarta: ANDI.
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Santoso, Agus. 2011. *Pengembangan Media Interaktif Model Tutorial dengan Pemanfaatan Adobe Flash CS4 Professional untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik SMP pada Pokok Bahasan Segi Empat di Kelas VII MTs Negeri Cirebon 1*. Tidak Diterbitkan.
- Sardiman A.M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto.1998. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Sudarwan Danim. 1995. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: BumiAksara.
- Sudjana. 2001. *Teknik Analisis Regresi Dan Korelasi Bagi Para Pemula*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutedja dkk. 1985. *Ilmu Ukur*. Jakarta: Pradnya Paramita. hlm 30.
- Turmudi & Aljupri. 2009. *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama RI.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Diliindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Yualind, Setyaningtyas dan Eka Krisna Santoso. 2009. *Suka Buku Bilingual Matematika SMP VII, VIII, IX*. Yogyakarta: Kendi Mas Media. hlm 93-97

Yudhi Munadi. 2008. *Media Pembelajaran*. Ciputat: Gaung Persada Press.

http://blog.uad.ac.id/agus-riyadi/?page_id=279.

http://blog.uad.ac.id/agus-riyadi/?page_id=279